



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO)  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (CCBS)  
ESCOLA DE ENFERMAGEM ALFREDO PINTO (EEAP)

**Discente:** Lorena Dutra da Silva Teixeira

**Orientador(a):** Taís Veronica Cardoso Vernaglia

**Coorientador(a):** Danielle Moreira Marques

Trabalho final da disciplina de Seminário de Pesquisa II, apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO.

**Título:** As intervenções não farmacológicas para o manejo e prevenção de delirium em pacientes críticos

RIO DE JANEIRO

2023

Artigo Original

# **Intervenções não farmacológicas para o manejo e prevenção de delirium em pacientes críticos**

## **Non pharmacological interventions for the management and prevention of delirium in critically ill patients**

Autor:

• Lorena Dutra da Silva Teixeira - Teixeira, L. - <lorenadutra1995@gmail.com>

Coautor(es):

• Taís Veronica Cardoso Vernaglia - Vernaglia, T. - <tais.vernaglia@unirio.br>

• Danielle Moreira Marques - Marques, D. - <danielle.marques@edu.unirio.br>

### **RESUMO**

Esta revisão teve como objeto de estudo as intervenções não farmacológicas para o manejo e prevenção de delirium em pacientes críticos e como objetivo sintetizar as evidências disponíveis em revisões sistemáticas sobre as intervenções não farmacológicas para o manejo de delirium em pacientes críticos. A metodologia trata-se de uma de revisão guarda chuva, conforme o método de revisão abrangente proposto pelo Instituto Joanna Briggs (JBI). Foi realizada uma busca nas bases de dados EMBASE, SCOPUS, CINAHL e LILACS, na plataforma PUBMED e na biblioteca digital BDTD até 18 de janeiro de 2023. A ferramenta Checklist of Prevalence Studies Checklist - The Joanna Briggs Institute foi utilizada para avaliar a qualidade metodológica das revisões sistemáticas. A busca identificou 940 registros dos quais 11 foram incluídos. A melhor evidência disponível para o manejo do delirium são intervenções multicomponentes e participação da família. Concluímos, com base nos resultados, que as intervenções multicomponentes, especialmente envolvidas na participação da família, devem ser incluídas na assistência diária de pacientes gravemente enfermos.

**Palavras-chave:** Delirium, Prevenção e Controle, Cuidados Intensivos, Unidades de Terapia Intensiva.

## **ABSTRACT**

The aim to study is non-pharmacological interventions for the management and prevention of delirium in critically ill patients and the aim is to synthesize the evidence available in systematic reviews on non-pharmacological interventions for the management of delirium in critically ill patients. The methodology is an umbrella review, according to the comprehensive review method proposed by the Joanna Briggs Institute (JBI). A search was carried out in the EMBASE, SCOPUS, CINAHL and LILACS databases, on the PUBMED platform and in the BDTD digital library until January 18, 2023. The Checklist of Prevalence Studies Checklist - The Joanna Briggs Institute tool was used to evaluate methodological quality of systematic reviews. The search resulted in 940 records of which 11 were included. The best available evidence for the management of delirium is multicomponent interventions and family participation. We conclude, based on our results, that multicomponent interventions, especially involving family participation, should be included in the daily care of seriously ill patients.

**Key-words:** Delirium, Prevention and Control, Critical Care, Intensive Care Units

## INTRODUÇÃO

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais<sup>1</sup>, a característica essencial para a determinação do delirium consiste em uma perturbação da matriz atencional ou da consciência, acompanhada de uma mudança na cognição basal, que não pode ser mais bem explicada por algum transtorno neurocognitivo preexistente ou em desenvolvimento.

A prevalência de delirium quando as pessoas são admitidas em hospitais varia de 14 a 24%, com estimativas da incidência de aparecimento dessa condição durante a hospitalização variando de 6 a 56% em populações hospitalares em geral. Ocorre delirium em 15 a 53% dos idosos no pós-operatório e em 70 a 87% daqueles em unidades intensivas; em até 60% das pessoas em instituições para idosos ou em locais de atendimento pós-agudo; e em até 83% de todas as pessoas no fim da vida.<sup>1</sup>

Desse modo, é essencial pontuar que o delirium afeta, com frequência, enfermos internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), e que “o delirium é a forma mais comum de disfunção cerebral aguda em UTI e afeta até 80% dos doentes”.<sup>2</sup> Assim, “na UTI, o delirium pode ser considerado um problema crítico dada a sua prevalência, custos e impactos negativos na qualidade de vida dos pacientes, necessitando de intervenções para tratamento e prevenção com base em seus fatores de risco”.<sup>3</sup> Por conseguinte, o prolongamento da estadia hospitalar tem sido relacionado a evidência de delirium cujos pacientes apresentam um incremento de “um a 10 dias quando comparados aos que não desenvolveram o delirium. Em seis meses, as chances de morrer triplicam em indivíduos que apresentaram essa condição durante a internação hospitalar e estima-se que a cada dia em delirium há um aumento de 10% de risco de morte”.<sup>4</sup>

Nesse sentido, “a enfermagem possui papel elementar na avaliação e identificação do distúrbio cognitivo apresentado, pois entendemos que é a equipe profissional que permanece 24 horas com o paciente, e qualquer oscilação do estado de humor que este apresente, é

facilmente identificável”.<sup>5</sup> Por conseguinte, considerando que o conceito de delirium vai ao encontro ao diagnóstico de enfermagem denominado confusão aguda, definido por perturbações reversíveis de consciência, atenção, cognição e percepção que se desenvolvem em um curto período de tempo, ressalta-se a importância do papel do enfermeiro para a identificação de quadros confusionais e planejamento de ações mitigadoras.

Além disso, “o delirium tem recebido pouca atenção dos profissionais que atuam em UTI, principalmente porque raramente é a razão primária de admissão de pacientes”.<sup>6</sup> Assim, esta pesquisa torna-se necessária para evidenciar a importância da utilização dos instrumentos existentes de diagnóstico do delirium, bem como propagar o conhecimento das intervenções não farmacológicas para o manejo do delirium.

Partindo do exposto, esta revisão abrangente teve como questão norteadora: Quais as intervenções não-farmacológicas para a prevenção e manejo de delirium em pacientes críticos?, como objeto de estudo as intervenções não farmacológicas para prevenção e manejo de delirium em pacientes críticos e como objetivo descrever as principais intervenções não farmacológicas para prevenção e manejo de delirium em pacientes críticos.

## **METODOLOGIA**

### **Desenho de estudo**

Trata-se de uma de revisão guarda chuva, conforme o método de revisão abrangente proposto pelo Instituto Jonna Briggs (JBI).<sup>7</sup> A revisão abrangente resume as múltiplas abordagens avaliadas nas revisões sistemáticas e fornece uma visão abrangente de um tópico de investigação específico, é uma ferramenta acessível para orientar a tomada de decisões pelos prestadores de cuidados de saúde e identificar lacunas na investigação.<sup>8</sup>

O revisor realizou os processos de triagem de artigos e coleta de dados. Dois pesquisadores com experiência em revisões sistemáticas resolveram casos de conflito ou dúvida.

### **Base de dados e estratégia da pesquisa**

Realizou-se, em 18 de janeiro de 2023, revisão de literatura nas bases de dados EMBASE, SCOPUS, CINAHL e LILACS, na plataforma PUBMED e na biblioteca digital BDTD correlacionando os descritores Delirium, Prevention and Control, Critical Care, Intensive Care Units e termos livres sinônimos, com o objetivo de encontrar evidências científicas para responder à pergunta de pesquisa proposta no presente estudo.

Para identificação dos termos de busca foram consultados os vocabulários controlados da área da saúde DeCs (Descritores em Ciências da Saúde), MeSH (Medical Subject Headings) e Emtree (Embase Subject Headings). Não foram aplicados filtros de data, idioma e/ou desenho de estudo. O processo de elaboração das estratégias de busca atendeu às recomendações do Peer Review of Electronic Search Strategies (PRESS).<sup>15</sup>

Para construção da pergunta: “Quais as intervenções não farmacológicas para o manejo de delirium em pacientes críticos?”, utilizou-se a estratégia População, Interesse e Contexto (PICCo). Foram definidos: P (pacientes críticos); I (ações não farmacológicas) e C (manejo do delirium).

### **Critério de elegibilidade**

Os critérios de inclusão foram Revisões Sistemáticas, com ou sem Metanálise, sobre as intervenções não farmacológicas para a prevenção e manejo do delirium em pacientes críticos. Não houve restrição idiomática ou temporal e adotou-se como critério de exclusão estudos que tratavam do delirium em pacientes pediátricos ou que não contemplassem o contexto da terapia intensiva. Artigos que abordassem estratégias farmacológicas comparativas ou que não avaliassem a incidência ou duração do delirium como desfecho também foram excluídos.

## **Extração e síntese dos dados**

O revisor inseriu as informações exigidas dos estudos elegíveis em tabelas estruturadas pelos autores. Dúvidas e discrepâncias foram discutidas com dois pesquisadores experientes em revisões sistemáticas. Foram obtidas as seguintes informações para os estudos considerados elegíveis: autor, ano de publicação, registro do protocolo, número de artigos incluídos, bases de dados utilizadas, data da busca, número de revisores, idiomas considerados, análise da qualidade metodológica ou avaliação do risco de viés (sim ou não e a ferramenta utilizada), critérios de avaliação do delirium considerados pelos artigos primários incluídos, intervenções não farmacológicas avaliadas e principais resultados.

Devido à presença de intervenções heterogêneas na literatura, o autor classificou os efeitos das intervenções de enfermagem não farmacológicas nos seguintes eixos temáticos: intervenções multicomponentes, participação da família, mobilidade precoce / exercícios, musicoterapia, ambiente físico, abordagens de auto-envolvimento (uso de espelhos, exercícios de atenção plena). despertar e respiração, educação do paciente, sons da natureza, intervenções sensoriais, bloqueio de luz e ruído / promoção do sono e intervenções cognitivas.

## **Seleção dos estudos**

Os artigos encontrados foram exportados para o gerenciador de referências EndNote Web<sup>18</sup> e, após a remoção de duplicatas, foram disponibilizados através do gerenciador de referências Rayyan<sup>19</sup>, tendo por objetivo assegurar uma avaliação sistematizada de títulos e resumos dos estudos que atenderam os critérios de inclusão. Aqueles considerados elegíveis foram apreciados na íntegra e as discordâncias foram analisadas por um terceiro revisor. As motivações para exclusão das fontes de evidência a partir do texto completo e que não atenderam aos critérios de inclusão.

## **Qualidade metodológica**

A avaliação metodológica das revisões sistemáticas incluídas foi realizada por meio da ferramenta Checklist of Prevalence Studies Checklist - The Joanna Briggs Institute.<sup>7</sup>

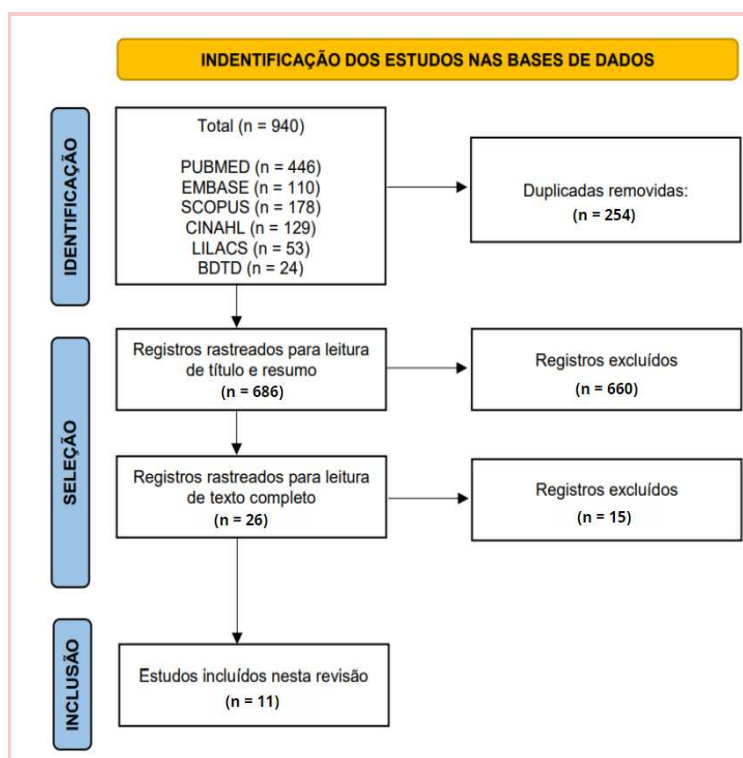
## **RESULTADOS**

Após a realização das buscas nas bases de dados, 940 registros foram identificados e exportados para o gerenciador de referências EndNote Web<sup>18</sup>. Foram removidas 254 duplicatas, totalizando 686 registros. Os estudos foram disponibilizados através do gerenciador de referências Rayyan<sup>19</sup>, tendo por objetivo assegurar uma avaliação sistematizada, procedida por dois revisores independentes, que contemplaram o título e o resumo dos estudos considerados conforme os critérios de inclusão. Aqueles considerados elegíveis foram apreciados na íntegra e as discordâncias foram analisadas por um terceiro revisor.

Aplicados os critérios de elegibilidade, foram removidos 660 estudos por não serem classificadas como revisões. Das 26 revisões restantes, 6 não focaram na descrição das intervenções não farmacológicas e não avaliaram o delirium como uma medida de resultado, 4 não apresentaram a revisão na íntegra, 1 estudo era uma revisão guarda-chuva e 1 não compreendia pacientes críticos, deixando 14 revisões sistemáticas para leitura na íntegra. Após a avaliação da qualidade metodológica, 2 estudos foram excluídos por serem avaliados com grau baixo de evidência, apresentando estimativas dos efeitos imprecisas, logo, 11 estudos foram incluídos nesta revisão. Os resultados da busca e do processo de inclusão do estudo foram apresentados em um fluxograma (Fluxograma 1) de extensão conforme recomendações do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-analyses (PRISMA).<sup>20,21,22</sup>



## Fluxograma 1 - Fluxograma dos resultados da busca e do processo de inclusão do estudo



### Características das revisões sistemáticas

A seguir encontra-se Tabela 1 com as características das revisões sistemáticas incluídas segundo foco do estudo.

**Tabela 1 - Características das revisões sistemáticas**

AUTOR, ANO	Nº de artigos incluídos	Avaliação do delirium	PRINCIPAIS RESULTADOS
ADAMS, 2022	11	Todos os estudos usaram a escala RASS, exceto um, utilizou a Escala de Sedação de Ramsay	Meta-análises de dois estudos demonstraram níveis significativamente mais baixos de agitação no grupo que recebeu uma intervenção não farmacológica multicomponente do que naqueles que receberam cuidados habituais.
CUPKA, 2022	27	CAM, CAM-ICU, NEECHAM, ICDSC	O envolvimento da família foi mais eficaz na redução da incidência do delirium, com uma diminuição estatisticamente significativa.
XU, 2021	7	Não claro	Os resultados da metanálise confirmaram que os exercícios cognitivos podem reduzir a incidência e a duração do delirium em pacientes internados na UTI e encurtar o tempo de internação.

<b>LIANG, 2021</b>	34	CAM, CAM-IC, NEECHAM, ICDSC	Evidências de qualidade moderada mostram que várias intervenções não farmacológicas (mobilização precoce, participação familiar e uso de intervenções multicomponentes) são eficazes para melhorar os resultados clínicos de pacientes de UTI.
<b>BANNON, 2018</b>	15	CAM, CAM-ICU, NEECHAM, ICDSC	Diferença significativa entre os grupos de voz familiar, desconhecido voz e controle, com efeito positivo em dias livres de delirium.
<b>DEEMER, 2020</b>	7	CAM-ICU, ICDSC	As evidências foram insuficientes para apoiar o uso de intervenções cognitivas precoces na prevenção ou manejo do delirium em pacientes gravemente enfermos.
<b>KANG, 2018</b>	15	CAM, CAM-ICU, NEECHAM, ICDSC	As intervenções não farmacológicas multicompetentes com o objetivo de prevenir o delirium na UTI foram eficazes em reduzir a duração do delirium e a ocorrência de delirium, mas não o tempo de permanência na UTI e a mortalidade na UTI.
<b>CHEN, 2021</b>	29	CAM, CAM-ICU, NEECHAM, ICDSC	A intervenção multicomponente foi a estratégia não farmacológica mais eficaz na redução da incidência de delirium na UTI.
<b>KANG, 2022</b>	118	CAM-ICU, RASS, NEECHAM	Exercícios, participação da família e protocolos (abordagem multiintervenção ABCDEF) reduziram efetivamente o delirium.
<b>LITTON, 2016</b>	9	Não claro	A colocação de protetores auriculares em pacientes internados na UTI, isoladamente ou como parte de um pacote de melhoria da higiene do sono, está associada a uma redução significativa no risco de delirium.
<b>MATSUURA, 2022</b>	11	CAM, CAM-ICU, ICDSC	Em conclusão, foi revelado que intervenções multicomponentes foram eficazes na prevenção do delirium em pacientes gravemente enfermos.

## DISCUSSÃO

### Intervenções não farmacológicas multicomponentes

Adams et al.<sup>23</sup>, em sua revisão, identificaram meta-análises de dois estudos, os quais demonstraram um efeito significativo de intervenções não farmacológicas multicomponentes. Ambos os estudos envolveram as seguintes intervenções multicomponentes não farmacológicas: reorientação, atividades terapêuticas, promoção do sono, hidratação/nutrição adequadas, fornecimento de aparelhos auditivos/visuais, treinamento da equipe, sendo que um adicionou redução de psicofármacos e mobilização precoce, e o outro, musicoterapia. Ambas pesquisas careciam de informações sobre como as intervenções diferiram dos cuidados habituais e se os pacientes receberam drogas psicoativas antes ou depois das intervenções. A análise agrupada mostrou que as intervenções não farmacológicas multicomponentes reduzem

significativamente os níveis de agitação. Nessa perspectiva, na revisão de Liang et al.<sup>24</sup>, as intervenções multicomponentes mostraram efeitos estatisticamente significativos na diminuição da incidência de delirium e duração, permanência na UTI e mortalidade. Nessa revisão, entre os vários componentes identificados de delirium intervenções multicomponentes, a estimulação sensorial foi adotada em oito dos 15 estudos. Embora os estudos sugerissem que a estimulação sensorial era um componente central dessas intervenções multicomponentes, nenhum estudo testou seu efeito isoladamente na prevenção do delirium.

Ademais, segundo Kang et al.<sup>25</sup>, intervenções multicomponentes reduziram significativamente a ocorrência de delirium, mas não encurtaram significativamente a duração do delirium. Na classificação acima, a intervenção multicomponente refere-se a uma intervenção multilateral envolvendo uma combinação de algumas das nove intervenções. A cesta ABCDE - um pacote de medidas que combina cinco estratégias, a saber: avaliar, prevenir e controlar a dor; protocolos de despertar e ventilação espontânea; escolha criteriosa de estratégias para analgesia e sedação; avaliar, prevenir e manejar o delirium; e mobilidade e exercícios precoces - também foi classificada como multicomponente. Somado a isso, a meta-análise de rede de Chen et al.<sup>26</sup> sugere que a intervenção multicomponente, particularmente contendo mobilização precoce, participação familiar, estimulação cognitiva, reorientação, estimulação sensorial, controle do ambiente e ajuste clínico, foi a estratégia não farmacológica mais eficaz na redução da incidência de delirium na UTI. Como o estudo envolveu uma grande amostra e incluiu apenas ensaios controlados randomizados, os achados são considerados confiáveis. Para otimizar a qualidade do atendimento ao paciente, o estudo sugere que as intervenções multitratamento, especialmente envolvidas na mobilização precoce e na participação da família, devem ser incorporadas ao cuidado diário de pacientes gravemente enfermos em UTIs. Em concordância, na revisão de Kang et al.<sup>27</sup>, as análises de

subgrupo para intervenções individuais mostraram que a abordagem multi-intervenção ABCDEF teve efeitos significativos na redução da duração do delirium.

Além disso, a revisão de Matsuura et al.<sup>28</sup> concluiu que intervenções multicomponentes foram eficazes na prevenção do delirium em pacientes gravemente enfermos. Dois pacotes demonstraram ser eficazes: 1) Sono Promoção (SP)-Estimulação Cognitiva (CS)-Mobilização Precoce (EM)- Controle da Dor (PC)-Avaliação (AS); e 2) Promoção do sono (SP)-Estimulação Cognitiva (EC).

Entretanto, o agrupamento de dados de um pequeno número de estudo, na revisão de Bannon et al.<sup>29</sup>, mostrou que a implementação de intervenções não farmacológicas multicomponentes, não tem efeito significativo na incidência ou duração de delirium em pacientes adultos criticamente, porém tais pesquisas apresentaram baixa ou muito baixa certeza de evidência. Nessa mesma revisão, um estudo piloto de uma intervenção de terapia ocupacional intensiva multicomponente entregue duas vezes por dia durante 40 minutos cada sessão relatou uma incidência significativamente reduzida de delirium, além de uma menor proporção de tempo delirante e um efeito benéfico no funcionamento cognitivo, mas de semelhante modo, como resultado de limitações de heterogeneidade, as evidências são de baixa qualidade.

### **Participação da família**

Liang et al.<sup>24</sup>, em sua revisão, identificaram que a participação da família está associada à diminuição da incidência e duração do delirium. Nesta revisão, um modelo de visita estendida resultou em redução da incidência de delirium e duração no grupo de intervenção em comparação com o grupo controle. Além disso, o apoio psicológico dos cuidadores familiares foi potencialmente benéfico na redução do nível de ansiedade dos membros da família e no manejo e prevenção do delirium. A análise na revisão de Cupka JS et al.<sup>30</sup> mostrou que dos

doze estudos que focaram em intervenções individuais, três estudaram o efeito do envolvimento da família no delirium em pacientes adultos internados em UTI. Nesse viés, o resultado, de um dos estudos, não foi avaliado quanto à significância estatística e o resultado da gravidade não foi considerado significativo, entretanto, nos outros dois estudos o envolvimento da família foi mais eficaz na redução da incidência do delirium, com uma diminuição estatisticamente significativa. Somado a isso, um ensaio de reorientação da voz familiar, na revisão de Bannon et al., relatou uma diferença significativa entre os grupos de voz familiar, desconhecido voz e controle, com efeito positivo em dias livres de delirium. Ademais, na revisão de Kang et al.<sup>27</sup>, as análises de subgrupo para intervenções individuais mostraram que a participação da família teve efeitos significativos na redução da incidência de delirium.

### **Mobilidade precoce / Exercícios**

Na revisão de Cupka JS et al.<sup>30</sup>, quatro dos estudos incluídos avaliaram individualmente a eficácia da mobilidade precoce. Em suma, três pesquisas não encontraram efeitos significativos na incidência e duração do delirium. No entanto, um dos estudos investigou o efeito da mobilização precoce por meio de terapia ocupacional (TO) precoce e intensiva, incluindo estimulação polissensorial, posicionamento corporal, exercícios de estimulação cognitiva, atividades básicas da vida diária, exercícios motores de membros superiores e envolvimento familiar. Os resultados associados ao delirium incluíram incidência, duração e gravidade; eles encontraram diferenças significativas na incidência e duração do delirium. Ademais, na revisão de Kang et al.<sup>27</sup>, a intervenção não farmacológica com o maior tamanho de efeito para o delirium foi o exercício, que efetivamente reduziu a incidência e a duração do delirium. As intervenções de exercício adotadas em estudos individuais foram de deambulação precoce, exercícios de amplitude de movimento e ciclismo de estimulação

elétrica funcional. Desse modo, a heterogeneidade dos resultados não corrobora para a credibilidade dos dados apurados.

### **Musicoterapia**

Segundo Adams AMN et al.<sup>23</sup>, dois estudos piloto, um ensaio clínico randomizado e um estudo quasi-experimental cruzado, investigaram o efeito da musicoterapia. Os desenhos, o conteúdo e a frequência das intervenções variaram entre os dois estudos e, portanto, os tamanhos de efeito agrupados não podem ser calculados. No ensaio clínico randomizado, vinte e cinco pacientes (grupo intervenção) ouviram sonatas para piano de Mozart por meio de fones de ouvido e 25 pacientes (grupo placebo) usaram fones de ouvido sem música. Os pacientes do grupo de música eram mais propensos a permanecer sem infusões de sedação do que o grupo de controle (64% vs 52% de sucesso), uma limitação importante é que o grupo de controle tinha níveis mais altos de agitação na linha de base (Ramsay 4 vs 3 no grupo de música). A significância estatística não é relatada. Já estudo quasi-experimental cruzado, seis pacientes em ventilação mecânica ouviram música preferida ou música clássica de relaxamento, constatando uma diminuição significativa na agitação após as intervenções, logo, tanto a música clássica quanto a música preferida foram eficazes na redução dos níveis de agitação. Uma limitação significativa deste estudo foi a inclusão de apenas seis participantes. Ademais, na revisão de Liang et al.<sup>24</sup>, dois estudos investigaram os efeitos da música na incidência de delirium. A análise agrupada indicou um efeito estatisticamente significativo da música na diminuição da incidência de delirium, embora esteja classificado como uma evidência de baixa qualidade, em razão do número de estudos encontrados ser pequeno.

## **Ambiente físico**

A análise na revisão de Liang et al.<sup>24</sup> mostraram que a mudança de ambiente físico demonstrou um efeito insignificante nos resultados clínicos de todos os pacientes, incluindo a incidência de delirium, a permanência na UTI e mortalidade. Na revisão de Cupka JS et al.<sup>30</sup>, três estudos clínicos randomizados (ECR) avaliaram o impacto de fatores ambientais no delirium na UTI, por meio da manipulação da luz, musicoterapia ou reorientação automatizada. No ECR de aplicação de iluminação dinâmica, pacientes adultos de UTI foram expostos a variações de iluminação branco-azulada de alta intensidade enquanto a incidência e a duração do delirium eram medidas. Nem a incidência cumulativa de delirium adquirido na UTI nem a duração foram significativamente afetadas, e o estudo foi encerrado logo após a intervenção ser considerada fútil. Em outro RCT, foi utilizado música terapêutica em adultos internados em UTI, enquanto os pacientes do grupo controle receberam cuidados convencionais durante a internação, porém não houve alteração resultante na incidência de delirium entre os dois grupos. Já a estratégia de reorientação do paciente em um RCT, que utilizou mensagens pré-gravadas por familiares, descobriu-se uma melhora significativa nos dias livres de delirium, mas não na média de dias de delirium. Ademais, Kang et al.<sup>25</sup>, em sua revisão, constataram que as intervenções no ambiente físico não tiveram efeitos significativos na ocorrência ou na duração do delirium. Na classificação acima, o ambiente físico refere-se à modificação do ambiente físico para fornecer estimulação apropriada enquanto reduz a estimulação desnecessária à noite.

## **Abordagens de auto-envolvimento (uso de espelhos, exercícios de atenção plena)**

De acordo com, Cupka JS et al.<sup>30</sup> dois estudos sobre o efeito de intervenções individuais avaliaram o impacto de abordagens de auto-envolvimento, incluindo o uso de espelho e exercícios de mindfulness, no delirium da UTI. Um estudo foi um RCT piloto, o qual depois

de comparar o grupo de cuidados habituais com o grupo de espelhos, nenhuma melhora significativa foi encontrada na incidência de delirium, dias de UTI com delirium ou proporção do tempo total de permanência na UTI que o paciente passou delirando. Já o outro foi um estudo piloto de métodos mistos, no qual descobriram que nenhum sujeito desenvolveu delirium tanto no grupo de intervenção quanto no grupo de 'controle informativo', de modo que a eficácia do tratamento não pode ser avaliada.

### **Despertar e Respiração**

A revisão de Cupka JS et al.<sup>30</sup> encontrou um Protocolo 'Acordar e Respirar' em um estudo pré-pós-intervencional para avaliar qualquer mudança no delirium e sedação em pacientes adultos em UTI ventilados mecanicamente. Eles modificaram os elementos do ensaio Awakening and Breathing Controlled (ABC) para implementar um ensaio de despertar espontâneo e férias diárias de sedação seguidos de um ensaio de respiração espontânea, dependendo da resposta do paciente. Entretanto, tanto a incidência quanto a prevalência de delirium foram analisadas, com o estudo não encontrando nenhuma mudança significativa em nenhum dos desfechos medidos.

### **Educação do paciente**

Na revisão de Liang et al.<sup>24</sup>, dois estudos investigaram os efeitos da educação do paciente sobre a incidência de delirium e a permanência na UTI. A análise combinada indicou que a educação do paciente resultou em uma diminuição estatisticamente significativa na incidência de delirium, mas não teve efeito significativo na permanência na UTI. Entretanto, a revisão classificou a qualidade da evidência como baixa, em razão do número de estudos encontrados ser pequeno.



## **Sons da Natureza**

De acordo com a revisão de Adams AMN et al.<sup>23</sup>, três ensaios clínicos randomizados investigaram o efeito de sons baseados na natureza versus placebo. Em todos os três estudos, os sons baseados na natureza consistem em cantos de pássaros, sons suaves de chuva, riachos e sons de cachoeiras. Dois estudos constataram que o grupo de intervenção apresentou níveis significativamente mais baixos de agitação. Um estudo mais recente encontrou uma redução significativa da agitação desde o início entre o grupo de intervenção, mas não encontrou diferenças significativas no tempo de permanência na UTI entre os grupos. No entanto, nos estudos foi implementado um breve período de intervenção com acompanhamento de curto prazo e não ficou claro se os pacientes receberam psicoativos/drogas durante a intervenção.

## **Intervenções sensoriais**

Na revisão de Adams AMN et al.<sup>23</sup>, um ensaio clínico randomizado (RCT) e dois estudos quase-experimentais avaliaram o efeito das intervenções sensoriais. O RCT concentrou-se na reflexologia podal, e os outros no toque curativo e na aromaterapia. Devido aos diferentes designs e intervenções desses estudos, os resultados não foram agrupados estatisticamente. Assim, o RCT descobriu que a agitação reduziu significativamente em todos os grupos de intervenção com reflexologia podal. No entanto, o grupo de intervenção apresentou uma redução significativamente maior imediatamente após e 10 minutos após a intervenção. Em um estudo de viabilidade quase experimental encontrou uma redução significativa da agitação após a primeira sessão de toque de cura e da segunda sessão de toque de cura. Uma grande limitação deste estudo foram os baixos escores RASS, dificultando a interpretação dos achados. Um estudo quase experimental examinou o efeito da aromaterapia com óleo de lavanda. De acordo com os autores, a aromaterapia com óleo de lavanda provou ser eficaz em várias condições, como inflamação, dor, estresse, depressão e espasmo muscular. Este estudo

encontrou uma redução significativa da agitação após aromaterapia com lavanda e que a maior redução da agitação foi observada 180 minutos após o início da intervenção. Em todos os estudos foi implementado um breve período de intervenção com acompanhamento de curto prazo e não ficou claro se os pacientes receberam psicoativos/drogas durante a intervenção.

### **Bloqueio de luz e ruído / Promoção do sono**

Um estudo de S Liang et al.<sup>24</sup> investigou o efeito da promoção do sono. Ele relatou que o uso de tampões de ouvido diminuiu o risco de delírio ou confusão em 53% para os participantes do grupo de intervenção. Ademais, na revisão de Kang et al.<sup>27</sup>, as análises de subgrupo para intervenções individuais mostraram que o bloqueio de luz/ruído teve efeitos significativos na incidência de delirium.

Contudo, na revisão de Litton et al.<sup>31</sup>, a colocação de protetores auriculares em pacientes internados na UTI, isoladamente ou como parte de um pacote de melhoria da higiene do sono, foi associada a uma redução significativa no risco de delirium. Embora, essa revisão tenha descoberto que uma intervenção de higiene do sono, incluindo tampões de ouvido, reduzia o delirium incidente, os estudos incluídos eram geralmente pequenos, estudos de centro único com alto risco de viés, e tais estudos podem superestimar o efeito do tratamento.

### **Intervenções Cognitivas**

Na revisão de Deemer K et al.<sup>32</sup>, apenas sete pequenos estudos foram identificados examinando intervenções cognitivas precoces em pacientes criticamente enfermos. Quatro artigos relataram de forma variável uma redução na incidência, duração gravidade e um aumento nos dias livres de delirium. Os três estudos restantes consideraram apenas a viabilidade de implementar um programa de prevenção e não relataram os resultados do

delirium. Entretanto, seis dos sete estudos identificados nesta revisão tiveram um risco de viés grave, alto ou crítico, o que afeta as conclusões sobre os resultados do delirium. Portanto, concluiu-se que as evidências foram insuficientes para apoiar o uso de intervenções cognitivas precoces na prevenção ou manejo do delirium em pacientes gravemente enfermos. Ademais, os resultados da revisão de Xu et al.<sup>33</sup> mostraram que o exercício cognitivo reduziu significativamente a incidência e a duração do delirium em pacientes internados em UTI, e abreviou o tempo de internação dos pacientes. Desse modo, a heterogeneidade dos resultados não corrobora para a credibilidade dos dados apurados.

## **CONCLUSÃO**

As intervenções de enfermagem não farmacológicas podem ser efetivas na redução da incidência do delirium em pacientes de UTI. Contudo, em virtude da natureza multifatorial da origem do delirium, a estratégia não farmacológica mais eficaz na redução da incidência de delirium em pacientes críticos é a intervenção multicompetente, demonstrando resultados benéficos significativos na maior parte das pesquisas analisadas. Além disso, a participação da família também demonstrou ser uma fator preponderante na redução da ocorrência de delirium. De semelhante modo, as intervenções bloqueio do som e ruído/promoção do sono e sons da natureza também apresentaram resultados significativos, porém, dentre esses estudos analisados, muitos tiveram tamanhos de amostra pequenos e/ou breve período de intervenção com acompanhamento de curto prazo, o que afeta a confiabilidade do resultado.

Com base nas análises, as intervenções multicomponentes, especialmente envolvidas na participação da família, devem ser incluídas na assistência diária de pacientes gravemente enfermos. Desse modo, as recomendações para a prática compreende a elaboração de um plano de cuidados realizado pela equipe de enfermagem, o qual inclua instruções adequadas

ao paciente e em concordância com as evidências apontadas. Além disso, a equipe de enfermagem é responsável pela comunicação eficaz entre os membros da equipe multidisciplinar (fisioterapeutas, médicos, etc) e educação em saúde dos familiares.

As intervenções multicomponentes mostraram-se eficazes na diminuição da incidência de delírio em grande parte dos estudos analisados. Contudo, não ficou definido com clareza quais elementos específicos dessas intervenções foram responsáveis pelos efeitos observados. Pesquisas futuras devem direcionar seu enfoque para ensaios com tamanhos de amostra maiores e abordagens multicomponentes com protocolos padronizados a fim de examinar os efeitos dos resultados em uma variedade de pacientes críticos e níveis de delirium.

## **REFERÊNCIAS**

- 1) American Psychiatric Association (APA). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais : DSM-5. Artmed 2014; 5.
- 2) Faria RSB, Moreno RP. Delirium na unidade de cuidados intensivos: uma realidade subdiagnosticada. Rev Bras Ter Intensiva 2013;25(2):137-147.
- 3) Pinheiro FG, Santos ES, Barreto ID, Weiss C, Oliveira JC, Vaez AC, Silva FA. . Prevalência e fatores de risco associados ao delirium em uma unidade de terapia intensiva. Acta Paul Enferm. 2022;35:eAPE00646.
- 4) Souza TL, Azzolin KO, Fernandes VR. Cuidados multiprofissionais para pacientes em delirium em terapia intensiva: revisão integrativa. Rev Gaúcha Enferm. 2018;39:e2017-0157.
- 5) LunaI AA, EntringerII AP, Silva RCL. Prevalência do subdiagnóstico de delirium entre pacientes internados em unidade de terapia intensiva. Rio de Janeiro. Revista Enfermagem UERJ 2016: 24(1), e6238.

- 6) Fittipaldi R.; Nácul F. E. Delirium em Pacientes Críticos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2006; 18(2): 190-195.
- 7) Aromataris E, Fernandez R, Godfrey C, Holly C, Kahlil H, Tungpunkom P. Summarizing systematic reviews: methodological development, conduct and reporting of an Umbrella review approach. *Int J Evid Based Healthc*. 2015;13(3):132-40.
- 8) Caird J, Sutcliffe K, Kwan I, Dickson K, Thomas J. Mediating policy-relevant evidence at speed: are systematic reviews of systematic reviews a useful approach. *Evid Policy*. 2015;11(1):81-97.
- 9) DONATO, H.; DONATO, M. Etapas na condução de uma revisão sistemática. *Acta Médica Portuguesa*, Lisboa, v. 32, n. 3, p. 227-235, 2019.
- 10) AROMATARIS, E.; RIITANO, D. Constructing a search strategy and searching for evidence. A guide to the literature search for a systematic review. *American Journal of Nursing*, Philadelphia, v. 114, n. 5, p. 49-56, 2014.
- 11) BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.
- 12) HIGGINS, J. P. T. et al. *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. London: Cochrane, c2022. (Version 6.3).
- 13) CAMPOS-ASENSIO, C. How to develop a bibliographic search strategy. *Enfermeria Intensiva*, Barcelona, v. 29, n. 4, p. 182-186, 2018
- 14) HO, G. J. et al. Development of a search strategy for an evidence-based retrieval service. *Plos One*, San Francisco, v. 11, n. 12, e0167170, 2016.
- 15) MCGOWAN, J. et al. PRESS Peer Review of Electronic Search Strategies: 2015 Guideline Statement. *Journal of Clinical Epidemiology*, New York, v. 75, p. 40-46, 2016.

- 16) STIWLLWELL, S. B.; SCOTT, J. G. Sensitive versus specific search strategy to answer clinical questions. *Journal of Nursing Education*, New York, v. 59, n. 1, p. 22-25, 2020.
- 17) PIEPER, D.; PULJAK, L. Language restrictions in systematic reviews should not be imposed in the search strategy but in the eligibility criteria if necessary. *Journal of Clinical Epidemiology*, Oxford, v. 132, p. 146-147, 2021.
- 18) CLARIVATE ANALYTICS. EndNote Web. London: Clarivate, c2022.
- 19) OUZZANI, M. et al. Rayyan: a web and mobile app for systematic reviews. *Systematic Reviews*, v. 5, n. 210, p. 1-10, 2016.
- 20) PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, London, v. 372, n. 31, p. 1-9, 2021.
- 21) RETHLEFSEN, M. L. et al. PRISMA-S: an extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, v. 10, n. 39, p. 1-19, 2021.
- 22) TRICCO, A. C. et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, Philadelphia, v. 169, n. 7, p. 467-473, 2018.
- 23) Adams AMN, Chamberlain D, Grønkjær M, Brun Thorup C, Conroy T. Nonpharmacological interventions for agitation in the adult intensive care unit: A systematic review. *Aust Crit Care* 2023; 36(3):385-400.
- 24) Liang S, Chau JPC, Shan Lo SH, Zhao J, Choi KC. Effects of nonpharmacological delirium-prevention interventions on critically ill patients' clinical, psychological, and family outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care* 2021;34:378e387.
- 25) Kang J, Lee M, Ko H, Kim S, Yun S, Jeong Y, Cho Y. Effect of nonpharmacological interventions for the prevention of delirium in the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Critical Care* 2018; 48:372-384.

- 26) Chen T, Traynor V, Wang A, Shih C, Tu M, Chuang C, Chiu H, Chang H. Comparative effectiveness of non-pharmacological interventions for preventing delirium in critically ill adults: A systematic review and network meta-analysis, *International Journal of Nursing Studies* 2022; 131:104239.
- 27) Kang J, Cho YS, Lee M, Yun S, Jeong YJ, Won Y, Hong J, Kim S. Effects of nonpharmacological interventions on sleep improvement and delirium prevention in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care* 2023; 36:640-648.
- 28) Matsuura Y, Ohno Y, Toyoshima M, Ueno T. Effects of non-pharmacologic prevention on delirium in critically ill patients: A network meta-analysis. *Nurs Crit Care* 2023 Sep;28(5):727-737.
- 29) Bannon L, McGaughey J, Verghis R, Clarke M, McAuley DF, Blackwood B. The effectiveness of non-pharmacological interventions in reducing the incidence and duration of delirium in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis. *Intensive Care Med* 2019; 45:1–12.
- 30) Cupka JS, Hashemighouchani H, Lipori J, Ruppert MM, Bhaskar R, Ozrazgat-Baslanti T, Rashidi P, Bihorac A. The effect of non-pharmacologic strategies on prevention or management of intensive care unit delirium: a systematic review. *F1000Research* 2022, 9:1178.
- 31) Litton E, Carnegie V, Elliott R, Webb SA. The Efficacy of Earplugs as a Sleep Hygiene Strategy for Reducing Delirium in the ICU: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Crit Care Med*. 2016 May;44(5):992-9
- 32) Deemer K, Zjadewicz K, Fiest K., Oviatt S, Parsons M, Myhre B. Effect of early cognitive interventions on delirium in critically ill patients: a systematic review. *Can J Anesth/J Can Anesth* 2020; 67:1016–1034.

33) Xu C, Chen Z, Zhang L, Guo H. Systematic review and meta-analysis on the incidence of delirium in intensive care unit inpatients after cognitive exercise intervention. *Ann Palliat Med* 2022;11(2):663-672.